

BESZÁMOLÓ

a 2021/22. tanévre vonatkozó minőségfejlesztési terv teljesüléséről

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Ssz.	Feladat	Beszámoló
1.	<p>Intézeti beiskolázási stratégia folyamatos aktualizálása, szükség szerinti fejlesztése, új elemek beemelése (pl. mediaszereplések növelése, konferencia rendezvények bevezetése a beiskolázási programba, duális és kooperatív képzés népszerűsítése, beiskolázási roadshow-k szervezése új módszerekkel, pl. online módon, előre készített videók vetítésével). Külföldi hallgatók beiskolázása SH programban önköltséges alapon.</p>	<ul style="list-style-type: none">– Folytatódtak a beiskolázásra irányuló további előadások ebben a tanévnek az októberi-januári időszakában is. Az Intézet majdnem minden oktatója előre egyeztetett időpontban 2-3 középiskolát (szakközépiskolát, gimnáziumot) személyesen felkeresett, ahol beiskolázási előadásokat tartott a régióban (Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod, Hajdú-Bihar megye).<ul style="list-style-type: none">– beiskolázási tájékoztató tartása Hajdúszoboszlón a Hőgyes Endre Gimnáziumban 3 csoportnak, 2021. október 18.– beiskolázási tájékoztató tartása a Westsik Vilmos Élelmiszeripari Technikumban, 2022. február 1., Nyíregyháza– beiskolázási tájékoztató tartása a Baross László Mezőgazdasági Szakgimnáziumban, 2022. február 2., Mátészalka– beiskolázási tájékoztató tartása a Bánki Donát Műszaki Szakközépiskola és Kollégiumban, 2022. február 4., Nyíregyháza– beiskolázási tájékoztató tartása a Vay Ádám Mezőgazdasági Technikumban, 2022. február 9., Baktalórántháza– a magyar nyelvű mérnökképzéseink népszerűsítése, beiskolázási tevékenység a budapesti Balassi Intézetben magyarul tanuló külföldi diákok részére<ul style="list-style-type: none">– ONLINE tájékoztató MS Teams környezetben, 2022. április 21.– A régió középfokú szakképzést folytató iskoláinak a szorosabb szakmai kapcsolatok kialakítása érdekében szakmai látogatásokat szerveztünk az intézetben, melynek során a diákok beiskolázási előadást és laborbemutatókat tekinthettek meg. Ennek keretében az alábbi iskolák tanárai, diákjai voltak vendégeink.<ul style="list-style-type: none">– Lippai János Mezőgazdasági Technikum duális beiskolázási laborlátogatás és bemutató, 2022. február 8.– Lippai János Mezőgazdasági Technikum duális beiskolázási laborlátogatás és bemutató, 2022. február 16.

- Baross László Mezőgazdasági Szakgimnázium duális beiskolázási laborlátogatás és bemutató, 2022. április 7.
- Zelk Zoltán általános iskola laborlátogatás és bemutató, 2022. június 22 és 29.
- Frissített tartalmú beiskolázási szórólapot, powerpointos bemutatót készítettünk az Intézetről, szakokról, szakirányokról.
- Folyamatosan aktualizáltuk az intézeti-tanszéki honlapokat.
- Elsősorban szakirányú továbbképzéseinknél az internetes felületeken, pl. a megújult és folyamatosan frissülő Facebook-on hirdettük lehetőségeinket a beiskolázásra, felhasználva személyes kapcsolatainkat.
- Országos terjesztésű szaklapban (Magyar Mezőgazdasági) hirdettük a szakjainkat.

Fizika show és beiskolázási roadshow-k keretében az alábbi helyszíneken jelentünk meg:

- fizika kísérletbemutató előadás a Kabay-díjátadón, 2021. szeptember 7., Nyíregyháza.
- kísérletbemutató előadás a Kutatók Éjszakája eseményen, 2021. szeptember 24. Nyíregyháza
- "nyitott labor" - elektronmikroszkóp labor bemutatása a Kutatók Éjszakája eseményen, 2021. szeptember 24., Nyíregyháza.
- kísérletbemutató rendhagyó fizikaóra tartása Hajdúszoboszlón a Hőgyes Endre Gimnáziumban 3 csoportnak, beiskolázás alkalmából, 2021. október 18., Hajdúszoboszló.
- kísérletbemutató rendhagyó fizikaóra, fizika show tartása Debrecenben a DRK Dóczy Gimnáziumában, 2021. október 18.
- kísérletbemutató rendhagyó fizikaóra, fizika show tartása a Tanítsunk Magyarországotért Mozgalom szervezésében a Nyíregyházi Egyetemen, 2021. október 19.
- Tiszavasvári Váci M. Gimnázium, beiskolázás, 2021. nov.2-án 12h30-tól, 1db fizika kísérletbemutató show tartása
- Szerencs, Bocskai István Gimnázium, 2021. november 4-én 8:00-12:00, 4 db fizika kísérletbemutató show tartása 4 osztályban
- Dombrádi Móra F. Gimnázium, 2021. november 5-én 9h-tól 1db fizika kísérletbemutató show tartása
- Mátészalkai Esze Tamás Gimnázium, 2021. november 12-én 11:00 – 12:00, 1 db fizika show előadás 10.-es diákok számára

		<ul style="list-style-type: none"> – Nyíregyházi Egyetem Eötvös József Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium, 2021. november 18-án 9:00 – 10:00, 1 db előadás a fizika faktos diákok számára – Szent Bazil Görögkatolikus Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium, Technikum, Szakképző Iskola, Készségfejlesztő Iskola és Kollégium, Hajdúdorog, 2021. november 19-én 8:30 – 13:00, 3 db fizika show előadás 7-ik, 11-ik és 12-ik osztályokban – Debreceni Református Kollégium Dóczy Gimnáziuma, Debrecen, 2021. november 24-én 8:00 – 10:00, 2 db fizika show előadás a 12a és a 12c osztályokban – fizika kísérletbemutató show tartása beiskolázási, pályaaorientációs napon a Nyíregyházi SZC Sipkay Barna Technikumban, 4 osztály számára, 2022. január 27. – fizika show-val illusztrált beiskolázási tájékoztató Kazincbarcikán az Irinyiben, az elektronikás és informatikás osztályokban, 2022. február 9. – fizika kísérletbemutató tartása 9-es elektronika szakos és 10-es infó szakos osztályok számára Kazincbarcikán az Irinyiben., 2022. április 7. – fizika kísérletbemutató tartása a 9-es és 10-es osztályokban Debrecenben a Dóczy Gimnáziumban a Zöld Hét témahéten, 2022. április 26. – „Hangolj a mobilodra” c. fizika (hangtani) kísérletbemutató tartása a Medgyessy Ferenc Gimnázium 9-10-es diákjai számára. Debrecen, 2022. május 5.
2.	Az új oktatói teljesítményértékelő rendszer tesztelése, kitöltése, javaslatok a rendszer fejlesztésére, dokumentált vezetői ellenőrzés, karriertervek készítése, az új OTE szempontrendszernek megfelelően.	Az oktatói teljesítményértékelő rendszer kitöltése, valamint a dokumentált vezetői ellenőrzése az OTE-ban határidőre megtörtént. Az intézeti minőségfejlesztési programokkal összhangban elkészültek a 2021/2022. tanévre szóló új éves karriertervek, valamint értékeltük az előző időszak terveit az intézetigazgatóval egyeztetve.
3.	Meglévő szolgáltatási portfólió fejlesztése, alkalmazott kutatási	Tovább bővült a 2022-es évben a Spin-off cég közreműködésével az egyetem szolgáltatásait igénybe vevő új cégek száma. <ul style="list-style-type: none"> – B&M Kft. – Digitroll Kft.

	<p>eredmények szolgáltatási lehetőségeinek kiaknázása az egyetemi Nyír-Inno-Spin Kft. segítségével. Lehetőség szerint új szolgáltatási körök bevezetése, partnerkör bővítése.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - DSC 2000 Kft. - HB Műszaki Ipari Kft. - Keviép Kft. - Kiss és társa Kft. - Kuka Hungária Kft. - Kraftszer vállalkozási Kft. - Manz Hungary Kft. - MST Kft. - Nagév Rács Kft. - NAT-HÍD Alagút Kft. - Oerlikon Eldim Kft. - Primora 2000 Kft. - Patán 96 Bt. - ROFA - Slimbios Kft. - Társ 95. Kft. - Vámosgép Kft. - Vilex 94 Bt. - West End City Kft. - Yobell-Nati Kft. - Zolend Kft.
4.	<p>A hallgatók TDK-ra való felkészítése, képzési területenként házi TDK megszervezése, vállalati (duális képzési partnercégek) szakemberek meghívása a TDK értékelő zsűribe.</p>	<p>Az intézetben folyó tehetségműhely program folytatásaként sikerült továbbfejleszteni a TDK körök tevékenységét a TDK elnök vezetésével. A 2021. november 24-én megtartott XLIX. házi TDK-n 2 szekcióban (Agrártudományi, Műszaki) összesen 10 fő hallgató vett részt (5 fő Agrártudományi szekció, 5 fő Műszaki szekció)</p>
5.	<p>A gyakorlati képzés feltételrendszerének javítása, új együttműködési megállapodások megkötése ipari, élelmiszeripari és mezőgazdasági üzemekkel.</p> <p>Duális és kooperatív képzésben</p>	<p>Szakmai gyakorlatra 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agroszoltek Kft. - Aves Kft. - Ductus Kft. - EMF Kft. - Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal - Herbárium 2000 Kft. - Munka Mezőgazdasági Kft. - Nyírtrans Kft. - R. R. Donnelley Magyarország Kft. - RUMED Kft. - Smaragd-M Kft. - Sz.-Sz-B Megyei Kormányhivatal

	<p>részvevő vállalatok körének bővítése.</p>	<p>2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adalex Team Kft. - ÁJ-Tech Kft. - Coloplast Hungary Kft. - Farkas István - MÁV Magyar Államvasutak Ztz. - Magyar Vasúti Áruszállító Kft. - MÁV Zrt. PTI Biztosítóberendezési Főnökség - MDA Hungary Autóipari Kft. - MOL Petrolkémia Zrt. - Petrolszolg Kft. - Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt. - Vitesco Technologies Hungary Kft. - Volánbusz Zrt. <p>Kooperatív szakmai gyakorlatra</p> <ul style="list-style-type: none"> - KITE Mezőgazdasági és Szolgáltató Zrt. - Szilvási Kft. - Gémtch Kft. - Enjoy Robotics Zft. - E-Szoftverfejlesztő Kft <p>A duális képzésre vonatkozó új együttműködési megállapodások (összes szak)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baromfi-Coop Kft. - Enjoy Robotics Zrt. - E-Szoftverfejlesztő Kft. - SGS Hungária Kft.
<p>6.</p>	<p>Az intézeti képzési programok folyamatos fejlesztése, új képzési programok kidolgozása és akkreditálása</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kooperatív képzésbe belépő hallgatók létszámát jelentősen sikerült növelnünk az elmúlt tanévben az alábbi szakokon: mezőgazdasági mérnöki szakon 5 fővel, mezőgazdasági gépészmérnöki szakon 2 fővel, járműmérnöki szakon 1 fővel. - Az RM és az MM képzések esetében Stipendium Hungaricum hallgatókat iskoláztunk be, így mindkét szakon elindult a képzés szeptembertől. Az ehhez kapcsolódó tananyag fejlesztések is megvalósultak illetve folyamatos fejlesztés alatt állnak. Sajnos a GM szakra nem sikerült kellő létszámú hallgatót beiskoláznunk sem SH, sem önköltséges formában, így a képzés nem indult el. - A beiskolázási kampánynak köszönhetően nappali tagozaton is elindult a képzés szeptembertől. - A sikeres szaklétesítési kezdeményezést követően megalapításra került a légi jármű-vezetés felsőoktatási szakképzési szak, amely 2021 decemberében meg is

		<p>jelent a vonatkozó jogszabályokban. Ezt követően elkészítettük a szakindítási dokumentumot, amelyet benyújtottunk az OH felé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A szak akkreditációja megtörtént, az OH-tól a végleges határozatot megkaptuk, azonban a szak neve változott légi jármű-vezetés felsőoktatási szakképzési szakra. A tervezett módon a szak indítására 2023 februárjában keresztfél éves képzésben kerül sor. - A műszaki menedzser alapképzési szak szakindítási anyagának előkészítése a beszámolási időszakban folyamatosan zajlott, de még nincs olyan állapotban, hogy a szenátus elé terjesztését kezdeményezni lehetett volna. - (Mezőgazdasági mérnöki alapszak - angol nyelvű képzés elindulása 3 önköltséges külföldi hallgatóval)
7.	<p>Konferencia szervezés, publikálási lehetőség biztosítása az intézeti oktatók számára</p>	<ul style="list-style-type: none"> - V. Agropódium- "Agrártudomány a mindennapokban, tudomány az agráriumban". Közös konferencia a Primom Alapítvánnyal és Nyíregyháza Megyei Jogú Város-sal közösen a Magyar Tudomány Ünnepe keretében, 2021. november 23. - XIV. Nemzetközi Multidiszciplináris Konferencia, 2021. november 25-26. A NYE Műszaki és Agrártudományi Intézete és a Nagybányai Műszaki Egyetem által szervezett konferencia, adatai: 40 résztvevő, 10 megtartott előadás, az angol nyelvű konferencia kiadványban 26 előadás (a kiadvány a MAI honlapján elérhető) - EFOP-3.5.1-16-2017-00017 azonosító számú pályázat zárókonferenciája, Nyíregyháza, 2021 december 7. - „Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban 2022” konferencia, 2022.június 2. A DAB Műszaki Szakbizottsága és a NYE Műszaki és Agrártudományi Intézete által szervezett tudományos konferencia, 4 egyetem oktatóinak részvételével (DE, ME,NYE, NKE). A konferencia adatai: 80 résztvevő, 67 megtartott előadás, melyek közül a konferencia kiadványaként az NYE „Acta” 7.különszámában 53 előadás anyaga jelenik meg. - „60 éves a nyíregyházi mérnökképzés” jubileumi konferencia a járványhelyzet

		<p>miatt elhalasztásra került, várhatóan a 2022/23-as tanévben kerül megrendezésre</p> <ul style="list-style-type: none"> – II. Repüléstudományi Napok programsorozat a beszámolási időszakban nem folytatódott, megrendezésére várhatóan a 2022/23-as tanévben kerül sor.
8.	<p>Belső továbbképzések megszervezése az intézeti dolgozók számára: összoktatói értekezlet, minőségirányítási, munkavédelmi, tűzvédelmi, stb.</p>	<p>A 2021/2022. tanévben a következő belső továbbképzések történtek:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tűz-és munkavédelmi továbbképzés online felületen valósult meg 2022. májusában – Az angol nyelvű szakokra folyamatos az oktatók nyelvi képzése
9.	<p>Az intézeti oktatók helyi, regionális, hazai és nemzetközi online és nem online konferenciákon való részvételi lehetőségének biztosítása.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Dr. Beszeda Imre: 63. Országos Fizikatanári Ankét konferencia, Vác. Eredmények: <i>A Fizika Vándordíj</i> nyertese 2021-ben. <i>1. helyezés</i> a "Hangolj a mobilodra-hallható kísérletek és mérések" c. műhelyfoglalkozással. <i>3. helyezés</i> a kísérlet bemutatón (megosztva Stonawski Tamással (<i>különdíj</i> az eszközkiallításán) és Tarján Péterrel (<i>3. díj</i> "A repülés fizikája" c. műhelyfoglalkozással), 2021. október 22-25. – Szigeti F.,Dezső G.: XXX. Nemzetközi Gépészeti Találkozó, Székelyudvarhely, 2022. április 21–24. – Szigeti F.,Dezső G.: XXXI. Nemzetközi Hegesztési Konferencia, Kecskemét, 2022. május 19-21. – Kosztyuné Krajnyák Edit: International Conference of Students and PhD Students "NATURE AND SCIENCE" Nagyvárad, 2022. május 20-22. – Dr. Tóth Csilla: Részvétel a 19th Wellmann International Scientific Conference eseményén, Hódmezővásárhely, 2022 április 28. – Az oktatók publikációs jegyzéke a beszámoló végén található.
10.	<p>Kutatásfejlesztés, aktuális kutatási témák az Intézetben</p>	<p>Az egyes területeken bizonyos részfázisok lezárultak, de a témák folyamatosan aktuálisak.</p> <p>Kutatásfejlesztés, aktuális kutatási témák az intézetben:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Megújuló energiák kutatása (folyamatos, amelyet egy négy országos pályázat is segít); – Általunk nemesített rezisztens szőlőfajták fenntartása (folyamatos); – Energianövények szántóföldi termesztésének technológiai fejlesztése (folyamatos); – Kertészeti termények, gyógynövények és egyéb nyersanyagok tartósítás-technológiájának kidolgozása – beltartalmi vizsgálatok az új szárítási eljárások után az AMKSZI-val közösen (folyamatos);

		<ul style="list-style-type: none"> - A Nyíregyházi Egyetem tormagén-állományának fenntartása (folyamatos), emellett bekapcsolódtunk a Nemzeti Diverzitás és Génmegőrzési Központ felhívására a táji adottságokhoz alkalmazkodó, a Kárpát-medencében régóta természetett gyümölcsfajták megőrzésében való együttműködésbe - Zöldségek, gyümölcsök fagyaszttva szárítása (folyamatos); - Mezőgazdasági termények és dísznövények fagyaszttva szárítása (folyamatos); - A beszámolási időszakban a permetezőgép-vizsgáló berendezés fejlesztése humánerőforrás hiányában átmenetileg szünetelt; - A talajerő-utánpótlási szabadföldi tudományos kísérletek a Nitrogénművek Zrt.-vel közösen (folyamatos); - Implantátumok osteoszintézisének kutatása és trabekuláris szerkezet kifejlesztése Additive Manufacturing alkalmazásával című kutatást támogató projekt lezárult, a projektben vállalt feladatok teljesültek;
11.	<p>Hiányzó jegyzetek, oktatási segédanyagok elkészítése írott, illetve elektronikus formában igény szerint folyamatos, kiemelten az új induló angol szakokra vonatkozóan (MOODLE, MOOC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dr. Tarján Péter: Elektronikus segédanyagok a Moodle-ben a Szakmai angol I. és III. tárgyakhoz - Dr. Beszedá Imre: segédanyag (pdf formában) az angol nyelvű Anyagismeret és gyártástechnológia I. tantárgyhoz

12.	Új hallgatói szolgáltatások fejlesztése	<ul style="list-style-type: none"> - Új patronáló tanárok kinevezése, felkészítése, továbbképzése folyamatos az új hallgatók belépése függvényében. Rendszeresen tartunk patronáló tanári megbeszéléseket, ahol a hallgatói eredményekről, előrehaladásokról, tanulmányi és egyéb problémákról számolhatnak be a diákok, tanárok egyaránt. - Hallgatóink országos és nemzetközi versenyekben való részvételének anyagi támogatása: <ul style="list-style-type: none"> - III. Jövő mérnökei focikupán való részvétel, kiemelkedő helyezést ért el a csapat, az előkelő 4. helyen végzett. Budapest Ikarus BSE sporttelep, 2021. szeptember 12. - Edzésnap a Tura-Ringen a JMGT versenyautójával, 2021. november 13. - Részvétel a Tura-Ringen szervezett amatőr autós rallysprint versenyen a JMGT tanszéken épített Mitsubishi Galant versenyautóval. Kovács Árpád GM III. évfolyamos hallgató nevezésével (6. helyezés) 2021. december 4. - Részvétel a Tura-Ringen szervezett amatőr autós rallysprint versenyen a JMGT tanszéken épített Mitsubishi Galant versenyautóval. Kovács Árpád GM III. évfolyamos hallgató nevezésével (4. helyezés) 2022. március 19. - Siker a Közös Jövők Környezetvédelmi Versenyen Szűcs Bence Ágoston mezőgazdasági mérnöki alapképzési szakos hallgató 5. helyezés; Radio 1 hangoshír, írott anyag a BestFm honlapján és az egyetem honlapján, 2022. március 21. - A BME Hegesztési Szakosztálya által szervezett, VIII. Országos Hegesztési Versenyen való részvétel, amelyen Nyíregyházi Egyetemről 2 csapat vett részt. III-ad éves gépészmérnöki szakos hallgatókból álló „Collégák” nevű csapat megszerezte az 1. helyet! Budapest, 2022. április 20. - Unilever Mérnökök Ligája. Legjobb hallgatói eredmény 5. helyezés, Nyírbátor, 2022. április 26. - Az Óbudai Egyetem Bánki D. Kara által szervezett, „Ez egy igazi CAMu!” elnevezésű, online CAM programozó verseny (2022.03.25-04.20) eredményhirdetésén való részvétel. III-ad éves gépészmérnök szakos „NYE-G73” nevű csapatunk megszerezte a 2. helyet! Budapest, 2022. április 29. - Részvétel a Tura-Ringen szervezett amatőr autós rallysprint versenyen a JMGT tanszéken épített Mitsubishi Galant versenyautóval. Kovács Árpád GM III. évfolyamos hallgató nevezésével. (4. helyezés) 2022. május 15.
-----	---	--

- Részvétel a Tura-Ringen szervezett amatőr autós rallysprint versenyen a JMGT tanszéken épített Mitsubishi Galant versenyautóval. Kovács Árpád GM III. évfolyamos hallgató nevezésével, aki a DIV. III. (1400-2000 cm³) kategóriában a III. helyezést érte el. Nyírtura, 2022.07.16.
- Üzemlátogatások duális és kooperatív partnereknél, szakmai tanulmányi kirándulások új helyszíneken:
 - Gyárlátogatás az együttműködési megállapodás keretein belül, csemegekukorica-feldolgozás technológiájának megismerése, 21 hallgató (mezőgazdasági mérnök alapszak, mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnök alapszak, mezőgazdasági FOSZK – nappali és levelező tagozat) Bonduelle Zrt., Nyírszőlős, 2021. szeptember 28.
 - Üzemlátogatás GM II.évf. hallgatókkal az Autopress Kft-nél Nyírtelken és a 4S-2000 Kft-nél Nyíregyházán, 2021. október 7.
 - Üzemlátogatás a Wittur Hungária Kft-nél, közlekedésmérnöki alapképzési szak III. évfolyamos hallgatókkal, Nyíregyháza, 2021. október 20.
 - Hűtőházi üzemlátogatás a BLTZ Zrt. Gégényi telephelyén 18 mezőgazdasági mérnöki alapképzési hallgatóval. 2021. október 26.
 - Üzemlátogatás a Volánbusz Zrt. Korányi Frigyes utcai telephelyén 3 fő GM és 8 fő MG alapképzési szak III. évfolyamos hallgatóval, 2021. október 27.
 - Nyírség Hasso Zrt. Nyíregyházi Kenyérgyár Kft. (Nyíregyháza, Gomba u. 2.) üzemegységében üzemlátogatáson jártunk 21 mezőgazdasági mérnöki, valamint mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki hallgatóval. 2022. március 16.
 - Üzemlátogatás az Ecomisszió Kft. Hulladékégetőműjében, valamint az Alkaloida Vegyészeti Gyár Zrt. kármentesítési tevékenységének, illetve szennyvíztisztító telepének megtekintése. Tiszavasvári, 2022. április 1.
 - Üzemlátogatás Abo Holding Zrt., Nyíregyháza, 2022 április 20.
 - Üzemlátogatás a Lego Manufacturing Kft.-nél a közlekedésmérnök és közgazdász hallgatókkal Nyíregyháza, 2022. május 5.

Hallgatói programok a Lónyai Menyhért Szakkollégium Bánházi János Alszzakkollégium keretében.

- A madarak és fák napja, valamint a méhek világnapja alkalmából 2022. május 18-án egyetemünk hallgatói és oktatói a Zöld Akciócsoporttal közösen az Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft.


		<p>felajánlásával két juhar csemetét ültetett az egyetem C épülete előtt. Az eseménnyel a „10 millió fa” elnevezésű mozgalomhoz is csatlakoztunk, hozzájárulva ezáltal hazánk zöldebbé tételéhez.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Autós ügyességi verseny a Mitsubishi rally autóval szakkollégista hallgatók részére. 2022. május 23. – A szakkollégium önkéntes tevékenységre invitálta a hallgatókat 2022. május 25-én. A program keretében a szakkollégiumok hallgatói rovarhotelét építettek a Műszaki és Agrártudományi Intézetben.
13.	Dolgozói elégedettségmérés végrehajtásának szervezése, intézeti eredmények kiértékelése	<p>Az elégedettségmérés szervezésében részt vettünk, az intézet dolgozói kitöltötték az elégedettségmérés kérdőíveit, de intézeti szűrés és értékelés intézeti szinten, külön nem volt.</p>
14.	Intézeti PR tevékenység fejlesztése	<ul style="list-style-type: none"> – Az intézeti, tanszéki honlapok folyamatos frissítése, tartalmi fejlesztése (oktatási anyagok, feladatok naprakész információk, elégedettségmérések eredményei, stb.) részben átdolgozásra kerültek, megújultak, frissítésük folyamatos. – Intézeti Facebook oldal frissítése, karbantartása folyamatos, – A régió vállalatainak személyes látogatása: <ul style="list-style-type: none"> – Duális szakmai kerekasztal megbeszélés a mérnöki szakokon folyó duális képzések szervezésével kapcsolatos kérdésekről duális vállalati partnereinkkel. 8 cég részvételével 2021. szeptember 3. - „online szakmai kerekasztal megbeszélés a mérnöki szakokon folyó duális képzések szervezésével kapcsolatos kérdésekről duális vállalati partnereinkkel. 2022. február 3. - A PR tevékenység erősítése az írott sajtóban, rádióban, televízióban folyamatos: <ul style="list-style-type: none"> – Riportok a helyi rádiókban és a Nyíregyházi Televízióban több alkalommal beiskolázással, továbbképzési szakjaink bemutatásával,


		<p>rendezvényeinket népszerűsítő riportokkal, sajtótájékoztatók az aktuális pályázatokkal kapcsolatban. Minden rendezvényünkkel kapcsolatban médiaszereplésen vettünk részt a fenti időszakban</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dr. Sikolya László: Riport és beiskolázási tájékoztatás a Best Fm és M1 rádiókban, 2022. február 08-15. - Dr. Szigeti Ferenc: A műszaki és az agrárpálya vonzásában. Kelet-Magyarország napilapban megjelent cikk, 2022. február 2.
15.	<p>Programok az oktatás színvonalának emelésére, az oktatók szakmai felkészültségének javítására</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Az oktatók szakmai továbbképzéseken való részvétele: Kósa Péter műszaki oktató RT D 2 JELŰ továbbképző tanfolyam (digitális radiográfia) 2022 február. - Külső cégek szakmai bemutatóinak megszervezése az intézetben, <ul style="list-style-type: none"> - Keyence VR6000 3D profilmérőgép bemutató a Keyence cég képviselője által, 2022. január 17. - Külső előadók meghívása valamint kihelyezett szakmai gyakorlatok: <ul style="list-style-type: none"> - Kihelyezett szakmai gyakorlat a Master Good Kft. baromfifeldolgozó üzemében a mezőgazdasági mérnöki és mezőgazdasági és élelmiszeripari gépészmérnöki alapképzési szakos nappali tagozatos hallgatókkal. Kisvárda, 2022. május 4. - Bárány László előadása a Szakkollégium keretében. Téma: Generációváltás az agráriumban, 2022. május 9. - Kihelyezett szakmai gyakorlat a Grand Tokaj Zrt.-nél a mg. mérnök és a mg. és élelmiszeripari gépészmérnöki alapszakos nappali hallgatókkal, ahol lehetőségük volt a hallgatóknak hogy elméletben elsajátítsák az oktatás során a borszőlő feldolgozás technológiáit. Tolcsva, 2022. május 11.
16.	<p>Szolgáltatásfejlesztés és a beszerzett új berendezések, műszerek, akkreditált labor felhasználásával, a tanszéki szolgáltatási tervek átdolgozása.</p>	<p>Tervezett tanfolyami szolgáltatások:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nemzetközi Hegesztőmérnök képzés (IWE/IWT) 2021. szeptemberében elindult 11 fővel. A képzés várható befejezése 2022. november.
17.	<p>Laborfejlesztés a Nyíregyházi Egyetem stratégiájának és a rendelkezésre álló</p>	<p>2021 novembere és 2022 januárja között a Műszaki és Agrártudományi Intézet laboratóriumainak eszközei és infrastruktúrája felmérésre került, melyről egy adatbázis készült. A becsült forrásigény alapján a Nyíregyházi Egyetemet fenntartó kuratórium jelentős forrásokat</p>

	RRF forrásoknak megfelelően.	biztosított a laboratóriumok fejlesztésére. Ezek a fejlesztések (karbantartások, javítások, kalibrálások, stb.) elindultak, és folyamatosan zajlanak. Az RRF források terhére tervezett laboratóriumi fejlesztések átmenetileg prolongálásra kerültek.
18.	Az oktatási infrastruktúra fejlesztése a Nyíregyházi Egyetem stratégiájának és a rendelkezésre álló RRF forrásoknak megfelelően. új berendezések, szoftverek oktatásba való bevezetése	Egy elnyert RRF pályázat keretében nyílik lehetőség a tangazdaságban az oktatási és kutatási feladatok biztosítására, amelyben erő- és munkagépekre pályáztunk.
19.	A hallgatói elégedettségmérések megszervezése, kijelölt oktatók hallgatói véleményezése, felmérések végrehajtása, kiértékelése, minőségfejlesztési javaslatok kidolgozása.	A hallgatói elégedettségmérések megszervezése, oktatók hallgatók általi véleményezése 2022 tavaszán megtörtént, kiértékelésük 2022/23. tanév őszi félévében történik.
20.	Az oktatás – kutatás személyi feltételeinek fejlesztése	<ul style="list-style-type: none"> - tervezett intézeti előléptetések megvalósítása: Intéztünkben Ferenczi Ildikó mesteroktatói; Dr. Csabai Judit Krisztina, Irinyiné dr. Oláh Katalin Ilona főiskolai docensi, Dr. Szilágyi Dénes, Dr. Tóth Csilla egyetemi docensi kinevezést vehettek át 2022 március 29-én. - Dr. Stonawski Tamás: Ericsson díjat kapott a matematika és fizika népszerűsítéséért, Budapest, 2022 május 31. - felsőfokú pilótaképzés személyi állományának bővítése; új főállású kolléga felvételére került sor Dr. Gáti Balázs egyetemi docens személyében. Rozgonyi László mérnök tanár foglalkoztatása 20-ról 70%-ra emelkedett. - műszaki képzési területen a személyi állomány bővülésére nem került sor.
21.	Együttműködés a Tangazdasággal a hallgatók gyakorlati képzési feltételeinek	A RRF pályázat keretében bővül a Tangazdaság eszközparkja, ezzel párhuzamosan a szakmai együttműködés szoros, tekintve, hogy szervezetileg az intézethez tartozik a Tangazdaság.

	javítása, fejlesztése érdekében.	
22.	Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT 2) nemzeti bibliográfiai adatbázisba az oktatók publikációinak folyamatos felvitele, ösztönözve a Scopus cikkek készítésére.	Az adatbázis feltöltése folyamatosan történik a könyvtár munkatársainak közreműködésével.

Nyíregyháza, 2022. október 6.


.....
Dr. Kovács Zoltán
intézetigazgató


.....
Krajnyik Karoly
IMFB elnök

Antal Tamás

Effect of different drying techniques on the drying time and energy of blueberry
ANALECTA TECHNICA SZEGEDINENSIA 15 : 1 pp. 23-30.

Antal Tamás

A homoktövisbogyók kombinált vízelvonása és a szárítási kinetika vékonyrétegű modellezése
In: Tóth, Csilla (szerk.) ŐSHONOS- ÉS TÁJFAJTÁK – ÖKOTERMÉKEK – EGÉSZSÉGES
TÁPLÁLKOZÁS – VIDÉKFEJLESZTÉS Minőségi élelmiszerek – Egészséges környezet –
Fenntartható vidéki gazdálkodás : Az agrártudományok és a vidékfejlesztés kihívásai a XXI.
században

Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem, Műszaki és Agrártudományi Intézet
(2021) 396 p. pp. 181-192.

Antal Tamás, Sikolya László, Alexa Regina

Különböző tárolási körülmények között tárolt zöldség szárítmányok eltarthatósági vizsgálata
In: Kocsis, Imre szerk.; Dezső, Gergely szerk. Műszaki tudomány az észak-kelet magyarországi
régióban 2022 : konferencia előadások kivonatai

Nyíregyháza, Magyarország : MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága (2022) 79
p

Antal Tamás, Páy Gábor, Sikolya László

Effect of Drying Methods on the Physical and Mechanical Properties of Dried Sweet Corn

In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition

Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 7-12. , 6 p.

Antal Tamás

Egy- és kétfokozatú szárítással dehidrált sárgarépa fizikai és kémiai tulajdonságainak vizsgálata

In: János, István (szerk.) Tradíció és innováció ötvözete a Nyíregyházi Egyetemen

Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 614 p. pp. 22-36.

Antal Tamás, Szászi Milán

Riela GDT 200 típusú gabonaszárító ellenőrző vizsgálata

In: János, István (szerk.) Tradíció és innováció ötvözete a Nyíregyházi Egyetemen

Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 614 p. pp. 37-55.

Bodó Enikő

Comparison of Wet Fractionation Methods for Processing Broccoli Agricultural Wastes and
Evaluation of the Nutri-Chemical Values of Obtained Products

Beszeda, Imre ; Stonawski, Tamás

Huygens órája

In: János, István (szerk.) Tradíció és innováció ötvözete a Nyíregyházi Egyetemen

Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 614 p. pp. 103-116. , 14 p.

Beszeda, Imre ; Stonawski, Tamás

Vigyázz a borod egészségére (is)!

In: Kocsis, Imre szerk.; Dezső, Gergely szerk. Műszaki tudomány az észak-kelet magyarországi régióban 2022 : konferencia előadások kivonatai

Nyíregyháza, Magyarország : MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága (2022) 79 p. p. 12

Beszeda, Imre ; Stonawski, Tamás

Ingamozgás módosított pályákon: A cikloidális inga, mint korabeli GPS

FIZIKAI SZEMLE 72 : 4 pp. 111-117. , 7 p. (2022)

Beszeda, Imre ; Stonawski, Tamás ; Béni, Áron

A measurement of physics school leaving exam in the wine cellar

In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition

Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 18-22. , 5 p.

Beszeda, Imre ; Stonawski, Tamás

Kreatív fizika tábor: Nyári tábor a fizika iránt érdeklődő tehetségek, a jövő mérnökei számára

FIZIKAI SZEMLE 71 : 10 pp. 360-365. , 6 p. (2021)

BESZEDA, Imre ; STONAWSKI, Tamás ; BÉNI, Áron

BORBAN A FIZIKA, FIZIKA A BORBAN ALKOHOLOS ITALOK ELEKTROMOS VEZETÉSÉNEK MÉRÉSE

In: Tóth, Csilla (szerk.) ŐSHONOS- ÉS TÁJFAJTÁK – ÖKOTERMÉKEK – EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS – VIDÉKFEJLESZTÉS Minőségi élelmiszerek – Egészséges környezet – Fenntartható vidéki gazdálkodás : Az agrártudományok és a vidékfejlesztés kihívásai a XXI. században

Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem, Műszaki és Agrártudományi Intézet (2021) 396 p. pp. 205-2015. , 1,811 p.

Imre, Beszeda ; Tamás, Stonawski

Pendulum motion on modified trajectories: The cycloidal pendulum as an old-time GPS

LATIN-AMERICAN JOURNAL OF PHYSICS EDUCATION 15 : 4 pp. 4302-1-4302-7. , 7 p. (2021)

Dezső, G.-Szigeti, F.: A fém alkatrészek additív gyártásának technológiai lehetőségei. Acta Academiae Nyiregyhaziensis 6.kötet. In: János, István (szerk.) Tradíció és innováció ötvözete a Nyíregyházi Egyetemen, Nyíregyházi Egyetem (2022) 614 p. pp. 141-153. , 13 p.

Dezső, G.- Varga, Gy.- Szigeti, F.: Surface hardness measurement of titanium alloy samples produced by additive manufacturing: konferencia előadás (2022) XXXI. NEMZETKÖZI HEGESZTÉSI KONFERENCIA Kecskemét, 2022. május 19-21.,

Dezső, G.-Szigeti, F- Kósa, P.: Additív gyártással készített Ti6Al4V próbatestek felületi keménységének vizsgálata, Nemzetközi Gépészeti Találkozó, Marosvásárhely, 30 pp. 119-127. , 9 p. (2022). <https://ojs.emt.ro/oget/article/view/772/742>

Dezső, G.-Kósa, P.- Szigeti, F.: Effect of manufacturing orientation to surface roughness parameters of parts produced by metal selective laser melting. In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition. Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 37-42. , 6 p.

Gy. Varga– G. Dezső-F. Szigeti.: Surface Roughness Improvement by Sliding Friction Burnishing of Parts Produced by Selective Laser Melting of Ti6Al4V Titanium Alloy. MACHINES 10 : 5 Paper: 400 , 25 p. (2022). <https://doi.org/10.3390%2Fmachines10050400>

Irinyiné, Oláh Katalin ; Aranyosi, Tibor ; Csabai, Judit ; Kosztyuné, Krajnyák Edit ; Szabó, Miklós ; Tóth, Csilla ; Uri, Zsuzsanna ; Vigh, Szabolcs ; Vincze, György ; Simon, László
The effect of toxic elements on the morphological parameters of the *Ulmus minor* L.
In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition
Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 43-47. , 5 p.
ISBN 978-615-6032-49-2"

Irinyiné Oláh Katalin, Jónás János
Nyári zöldmetszés hatása az alma termőrész és vegetatív vesszőképzésére
In: Tóth, Csilla (szerk.) ŐSHONOS- ÉS TÁJFAJTÁK – ÖKOTERMÉKEK – EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS – VIDÉKFEJLESZTÉS Minőségi élelmiszerek – Egészséges környezet – Fenntartható vidéki gazdálkodás : Az agrártudományok és a vidékfejlesztés kihívásai a XXI. században
Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem, Műszaki és Agrártudományi Intézet (2021) 396 p. pp. 109-117. , 9 p.

Részvétel a Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban konferencián. Agrár-műszaki szekció: előadás. Irinyiné Oláh Katalin. Levélkártevők monitorozása különböző torma fajtákon

Irinyiné Oláh Katalin, Gyuró Vanessza. Levélkártevők monitorozása különböző torma fajtákon
In: Prof. Dr. Kocsis Imre, Dr. Dezső Gergely (szerk.) Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban. Konferencia előadások kivonatai; MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága, Nyíregyháza, pp. 18.; ISBN: 978-615-6032-50-8

Kosztyuné, Krajnyák Edit

The importance of hairy vetch (*Vicia Villosa* Roth) in improving the fertility of the acidic sandy soils of Nyírség

In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition
Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 58-62. , 5 p.

Makszim Györgyné Dr. Nagy Tímea, Szilágyi Dénes, Kovács Zoltán

Az infrastruktúra területfejlesztésre gyakorolt hatása Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében; Dr. Cs. Tóth Annamária: Edible, Antioxidant Films from Ultrasonically Extracted *Plantago psyllium* Seed Husk Flour Mucilage in Journal of Polymers and the Environment

Makszim, Gy-né Nagy T.- Kovács, Z.- Szigeti, F.: Duális felsőoktatási szakmai gyakorlati képzési tapasztalatok a Nyíregyházi Egyetem Műszaki és Agrártudományi Intézetében. Acta Academiae Nyiregyhaziensis 6.kötet. In: János, István (szerk.) Tradíció és innováció ötvözete a Nyíregyházi Egyetemen. Nyíregyházi Egyetem (2022) 614 p. pp. 289-303. , 15 p.

Simon, L., Zs. Uri, Sz. Vigh, K. Irinyiné Oláh, M. Makádi, Gy. Vincze, 2022. Phytoextraction of Potentially Toxic Elements from Wastewater Solids and Willow Ash – Experiences with Energy Willow (*Salix triandra* x *S. viminalis* 'Inger'). Chapter 13. In: J.T. Puthur, O.P. Dhankher (eds.), Bioenergy Crops: A Sustainable Means of Phytoremediation. CRC Press/Taylor & Francis Group. pp. 227-245. ISBN: 9781003043522. <https://doi.org/10.1201/9781003043522>

Simon, L., M. Makádi, Zs. Uri, Sz. Vigh, K. Irinyiné Oláh, Gy. Vincze, Cs. Tóth, 2022. Phytoextraction of toxic elements and chlorophyll fluorescence in the leaves of energy willow (*Salix* sp.), treated with wastewater solids and wood ash. Agrokémia és Talajtan (Agrochemistry and Soil Science) 71(1): 77-99. <https://doi.org/10.1556/0088.2022.00122>

Szabó, Béla ; Kosztyuné, Krajnyák Edit ; Tóth, Csilla ; Csabai, Judit
A szöszös bükköny (*Vicia villosa* Roth.) termesztéstechnológiájának és magtermésének elemzése a Nyíregyházi Egyetem Tangazdaságában
In: János, István (szerk.) Tradíció és innováció ötvözete a Nyíregyházi Egyetemen
Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 614 p. pp. 441-450. , 10 p.

Szabó, Béla ; Kosztyuné, Krajnyák Edit ; Varga, Csaba ; Simon, László ; Irinyiné, Oláh Katalin ; Csabai, Judit
Effect of granulated power plant fly ash on hairy vetch (*Vicia villosa* Roth.) biomass yield
In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition
Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 100-105. , 6 p.

Szigeti, F.- ; Dezső, G.- Kósa, P.: 3D nyomtatással készített próbatestek szerkezetének és felületi tulajdonságainak vizsgálata. In: Kocsis, Imre szerk.; Dezső, Gergely szerk. Műszaki tudomány az észak-kelet magyarországi régióban 2022 : konferencia előadások kivonatai. Nyíregyháza, MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága (2022) 79 p. p. 33.

Szigeti, F.-Dezső, G.-Sikolya, L.-Páy, G.: Accelerating to industry: experiences in development and implementation of cooperative and dual education models in higher education. In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition. Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 106-111. , 6 p.

Szilágyi Dénes Számítógépes teljesítmény analízis helyettesítő függvényekkel, Repüléstudományi konferencia és közlöny.

Tarekné, Tilistyák Judit ; Stamusz, Peter
Biscuits Fortified Through Pumpkin Seed Flour
In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition
Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 118-123. , 6 p.

Tarek, Mohamed ; Vigh, Szabolcs ; Tarekné, Tilistyák Judit
Effects of potassium sorbate
In: Páy, Gábor László (szerk.) International Multidisciplinary Conference, 14th Edition
Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 161 p. pp. 112-117. , 6 p.

Tarek-Tilistyák, Judit ; Hegedüs, István ; Cziáky, Zoltán ; Tarek, Mohamed
SWEET POTATO (IPOMOEA BATATAS L.) LEAVES: BIOACTIVE CONSTITUENTS
AND SHELF-LIFE
In: Kiss, Orsolya (szerk.) 19th Wellmann International Scientific Conference : Book of
Abstracts
Hódmezővásárhely, Magyarország : University of Szeged Faculty of Agriculture (2022) 109 p.
pp. 85-85. , 1 p.

Tarekné, Tilistyák Judit ; Tarek, Mohamed
Zöldséglevelek fermentálásának tapasztalatai
In: Kocsis, Imre szerk.; Dezső, Gergely szerk. Műszaki tudomány az észak-kelet magyarországi
régióban 2022 : konferencia előadások kivonatai
Nyíregyháza, Magyarország : MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága (2022) 79
p. p. 15

Csilla Tóth, Katalin Irinyiné Oláh, Zsuzsanna Uri, Szabolcs Vigh, György Vincze, László
Simon: The effect of toxic elements on the microanatomy of the leaves the Salix alba L. In:
Kiss, Orsolya (szerk.) 19th Wellmann International Scientific Conference: Book of Abstracts
Hódmezővásárhely, Magyarország: University of Szeged Faculty of Agriculture (2022) 109 p.
pp. 87-87., 1 p.

Tóth Csilla, Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban, Nyíregyháza,
Konferencia előadások kivonatai, Az allelopátia szerepe a csillagfürt (Lupinus albus L.)
állományok gyomflórájának alakulásában, p. 14., in. Kocsis Imre – Dezső Gergely; Kiadja:
MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága Támogató: MTA Debreceni Területi
Bizottság Műszaki Szakbizottsága ISBN: 978-615-6032-50-8

Részvétel a Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban konferencián. Agrár-
műszaki szekció: előadás. Tóth Csilla. Az allelopátia szerepe a csillagfürt (Lupinus albus L.)
állományok gyomflórájának alakulásában.

Tóth, Csilla; Irinyiné, Oláh Katalin ; Simon, László. The effect of sewage sediment containing
toxic elements on the microanatomy of the leaf of Sorghum species. In: Páy, Gábor László (ed.)
INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONFERENCE 14 th EDITION; Published by
University of Nyíregyháza, Hungary; pp. 124-133, 10 p.; ISBN 978-615-6032-49-2

Tóth, Csilla; Irinyiné, Oláh Katalin; Kosztyuné, Krajnyák Edit; Szabó, Béla. A granulált
erőművi fahamu hatása a szöszös bükköny (Vicia villosa Roth.) biomasszahozamára és
mikroanatómiájára. In: János, István (szerk.) Tradíció és innováció ötvözet a Nyíregyházi
Egyetemen. Nyíregyháza, Magyarország : Nyíregyházi Egyetem (2022) 614 p. pp. 500-513.,
14 p.

TÓTH Csilla. FAHAMU GRANULÁTUM HATÁSA A SINAPIS ALBA ÉS A VICIA VILLOSA SZÁRÁNAK SZÖVETI FELÉPÍTÉSÉRE. In: Tóth, Csilla (szerk.) ŐSHONOS- ÉS TÁJFAJTÁK – ÖKOTERMÉKEK – EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS – VIDÉKFEJLESZTÉS Minőségi élelmiszerek – Egészséges környezet – Fenntartható vidéki gazdálkodás : Az agrártudományok és a vidékfejlesztés kihívásai a XXI. században. Nyíregyháza, Magyarország: Nyíregyházi Egyetem, Műszaki és Agrártudományi Intézet (2021) 396 p. pp. 167-177., 10 p.

Uri Zsuzsanna, Vigh Szabolcs, Szabó Béla, Kosztyuné Krajnyák Edit. Investigation of the effect of green manuring on mineral nutrient uptake in organic farming. In: Páy, Gábor László (ed.) INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONFERENCE 14 th EDITION; Published by University of Nyíregyháza, Hungary; pp. 150-155, 6 p.; ISBN 978-615-6032-49-2"

Uri Zsuzsanna, Abonyiné Kántor Anita, Holb Imre. Almamoly kártételének vizsgálata ökológiai almaültetvényben. In: Prof. Dr. Kocsis Imre, Dr. Dezső Gergely (szerk.) Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban. Konferencia előadások kivonatai; MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága, Nyíregyháza, pp. 17.; ISBN: 978-615-6032-50-8

Részvétel a Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban konferencián. Agrár-műszaki szekció: előadás. Uri Zsuzsanna, Abonyiné Kántor Anita, Holb Imre. Almamoly kártételének vizsgálata ökológiai almaültetvényben.

Részvétel a Talajtani Vándorgyűlésen. Talajszennyezettségi szekció: poszter. Uri Zsuzsanna, Simon László, Irinyiné Oláh Katalin, Makádi Marianna, Tóth Csilla, Vigh Szabolcs, Vincze György. Szennyvízüledékkal szennyezett talajba kijuttatott cirokhajtás hatásának vizsgálata a turkesztáni szil toxikuselem-felvételére szabadföldi kísérletben.

Vigh Szabolcs, Műszaki Tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban, Nyíregyháza, Konferencia előadások kivonatai, A lisztek sikértartalmának és savfokának minőségi vizsgálatai, p. 11., in. Kocsis Imre – Dezső Gergely; Kiadja: MTA TABT Debreceni Területi Bizottság Titkársága Támogató: MTA Debreceni Területi Bizottság Műszaki Szakbizottsága ISBN: 978-615-6032-50-8

Szabolcs Vigh, Nikoletta Kovács-Paulusz, Tamás László Sinka, Spectrophotometric analysis of plum jams In: Páy Gábor László (ed), "INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONFERENCE 14 th EDITION; Published by University of Nyíregyháza, Hungary; pp.156-161, 6 p.; ISBN 978-615-6032-49-2

Vincze György et al. Impact of heavy metal polluted wastewater sediment on element content and enzyme activity on Sudan grass